

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1995/96**

Mac/April 1996

CSK302 SISTEM MAKLUMAT

Masa : [3 jam]

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** soalan di dalam **LIMA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
 - Jawab **SEMUA** soalan dalam Bahasa Malaysia.
-

...2/-

1. (a) Berikan keterangan ringkas bagi setiap istilah-istilah berikut:

- (i) Pengurusan Sumber Maklumat (IRM)
- (ii) Sistem Maklumat Berasaskan Komputer (CBIS)
- (iii) "Outsourcing" Sejagat (Global Outsourcing)

[15/100]

- (b) Bincangkan apa yang dimaksudkan dengan mengunci pelanggan dan pesaing (lock in client/lock out competitors). Berikan contoh yang sesuai untuk setiap satu daripadanya.

[20/100]

- (c) Matriks Penilaian Peranan atau Matriks/Grid Strategik adalah salah satu alat perancangan strategik. Bincangkan apakah kategori-kategori organisasi di dalam matriks strategik tersebut dan apakah kegunaan matriks tersebut. Tentukan di dalam grid manakah bagi setiap firma berikut boleh dikategorikan dan berikan sebab-sebab bagi jawapan anda.

Firma A: Sebuah firma mengeluarkan pakaian seragam menggunakan sebuah sistem operasi untuk menyokong operasi memasukkan pesanan, kawalan inventori, dan pembelian. Kebanyakan kerja di bahagian MIS adalah membuat perubahan dan pengembangan ke atas sistem yang sedia-ada.

Firma B: Sebuah syarikat perkhidmatan dana yang menggunakan satu rangkaian telekomunikasi secara dalam talian untuk menyambungkan semua cawangan dan pejabat utama telah diimplementasikan dalam tahun 1979'an. Pada masa ini, satu projek sistem maklumat sedang dibangunkan untuk menganalisis pembeli dan keuntungan produk, membangunkan profil bagi keupayaan aliran akaun, dan satu sistem kawalan pengurusan bagi pengurusan tunai.

Firma C: Sebuah syarikat pemasaran bahan makanan, telah membangunkan satu sistem maklumat untuk menyokong aplikasi akaun seperti sistem gaji dan lejer am. Pada masa ini, firma tersebut mereka bentuk sebuah sistem kawalan yang lebih efektif untuk meramal penjualan, pengeluaran berbantuan komputer dan sistem kawalan inventori cawangan.

[30/100]

- (d) Terdapat 3 jenis strategi perancangan yang diperkenalkan oleh R.N. Anthony sebagaimana yang dibincangkan di dalam buku teks. Nyatakan apakah jenis-jenis strategi tersebut dan pada paras pengurusan manakah strategi tersebut digunakan. Berikan satu contoh bagi setiap jenis strategi yang digunakan pada paras pengurusan yang disebutkan di atas.

[20/100]

...3/-

- (e) Manusia memainkan peranan penting untuk menjayakan Sistem Maklumat. Bincangkan **LIMA** isu-isu yang berkaitan perlakuan manusia di dalam persekitaran sistem maklumat.

[15/100]

2. (a) Pertimbangkan aktiviti bagi projek XYZ berikut:

Aktiviti	Aktiviti Mengikut	Masa Jangkaan (Hari)	Masa "Crash" (Hari)	Kos Penyegeraan (RM/hari)
a	-	6	3	200.00
b	a	4	4	100.00
c	-	8	5	150.00
d	b, c	4	3	230.00
e	d	3	3	175.00

- (i) Dengan mengabaikan lajur 4 & 5:
- Lukiskan gambarajah PERT untuk projek XYZ di atas
 - Senaraikan semua lintasan dan kenalpasti lintasan genting (critical path)
- (ii) Dengan menggunakan semua maklumat di dalam jadual di atas, minimumkan masa untuk menyiapkan projek tersebut. Berapakah kos yang diperlukan untuk menyegerakan projek tersebut?

[20/100]

- (b) Apakah yang dimaksudkan dengan pemprototaip di dalam proses pembangunan sistem? Bincangkan di dalam keadaan bagaimanakah pendekatan prototaip adalah lebih baik digunakan daripada pendekatan klasikal (kaedah pembangunan sistem berstruktur).

[15/100]

- (c) Di bawah rancangan pengkorporatan, Universiti Selatan Malaysia (USM) telah mengubah polisi tuntutan perjalanan bagi setiap perjalanan rasmi yang di buat oleh semua kakitangan kategori "A": Berikut adalah polisi baru yang telah tercatat di dalam surat perkeliling yang diedarkan kepada semua jabatan:

"Tuntutan perjalanan adalah bergantung kepada beberapa keadaan. Pertama, tentukan samada perjalanan yang dibuat adalah perjalanan tempatan(di dalam Pulau Pinang). Jika perjalanan tempatan, elaun perjalanan yang akan dibayar adalah 20 sen bagi setiap kilometer. Jika perjalanan tersebut adalah perjalanan harian kakitangan akan menerima elaun perjalanan dan elaun makan. Elaun makan diberi dengan menyemak waktu bertolak dan waktu pulang. Untuk mendapat elaun makan kakitangan mesti bertolak sebelum 8:00 pagi dan pulang selepas 5:00 petang. Bagi perjalanan yang bukan perjalanan tempatan, kakitangan boleh menuntut tiket kapalterbang dan jika perjalanan lebih dari satu hari, kakitangan juga dibenarkan untuk menuntut elaun penginapan dan juga elaun makan mengikut keadaan dan syarat yang sama seperti di atas."

Anda dikehendaki membina satu jadual keputusan daripada polisi tuntutan perjalanan yang telah ditetapkan oleh USM itu.

[20/100]

- (d) Syarikat Minyak Utara-Selatan menggunakan tatacara kad kredit seperti berikut:

Pelanggan memberi kad kredit kepada atendan stesen minyak, atendan mengisi borang invois, dan memberi satu salinan kepada pelanggan. Setiap minggu, pengurus stesen minyak memproses semua invois dan menghantar kepada pejabat utama. Pejabat utama akan mengesahkan akaun, dan mengkreditkan akaun stesen dengan jumlah dan menyimpan invois sehingga akhir bulan.

Pada akhir bulan, syarikat tersebut memproses semua invois dengan menggunakan nombor akaun pelanggan dan menjumlahkan invois kepada fail pelanggan, kemudian mencetak penyata bulanan dan mengirimkannya kepada pelanggan bersama-sama invois. Setelah menerima pembayaran dari pelanggan, pihak syarikat akan mengesahkan pembayaran dengan cek dan resit pembayaran, dan kemudiannya memproses resit pembayaran secara berkelompok dengan menggunakan nombor akaun pelanggan, dan menolak bayaran pelanggan dari fail.

Daripada proses di atas bina sebuah gambarajah aliran data logikal.

[25/100]

...5/-

- (e) Anda telah diambil bekerja oleh sebuah organisasi yang telah membangunkan dan menggunakan sistem inventori yang menelan belanja sebanyak 1 juta ringgit. Sistem tersebut dibangunkan di dalam bahasa COBOL dua puluh tahun yang lalu. Pihak pengurusan organisasi merasa susah hati dengan belanja penyelenggaraan sistem tersebut yang tinggi dan meminta anda menyelesaikan masalah tersebut. Apakah alternatif-alternatif yang akan anda cadangkan kepada syarikat tersebut? Apakah peluang dan masalah yang boleh anda kenalpasti bagi setiap alternatif yang anda cadangkan.

[20/100]

3. (a) Keujudan "kepulauan automatik" (islands of automation) di dalam sesebuah organisasi telah menjadi satu aliran perkembangan teknologi maklumat buat masa ini. Di dalam kepulauan automatik ini beberapa teknologi yang berbeza digunakan untuk membangunkan aplikasi-aplikasi bagi kelompok-kelompok pengguna. Aplikasi-aplikasi tersebut pula tidak dapat berkomunikasi di antara satu sama lain.

Daripada keadaan yang disebutkan di atas bincangkan bagaimana penggunaan teknologi automasi pejabat boleh digunakan untuk menangani masalah tersebut.

[20/100]

- (b) Secara ringkas:

- (i) Takrifkan Sistem Sokongan Keputusan (DSS) dan bincangkan komponen-komponen bagi DSS dan fungsi bagi setiap komponen.
- (ii) Bandingkan DSS dengan Sistem Maklumat Eksekutif (EIS).

[20/100]

- (c) Banyak sistem yang terdapat di dalam Sistem Maklumat Pengurusan dianggap sebagai sistem pakar tetapi sebenarnya bukan. Apakah faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan tafsiran ini berlaku? Bincangkan.

[20/100]

- (d) Pakej-pakej aplikasi yang berada di pasaran masa kini mempunyai kebaikan dan faedah yang banyak kepada semua peringkat pengguna. Mungkin di masa hadapan tiada lagi sebarang perisian akan dibangunkan secara "in-house".

Bincangkan samada anda menyokong atau tidak menyokong dengan pendapat tersebut.

[20/100]

- (e) Mengapakah **keselamatan** merupakan isu penting di dalam sistem maklumat. Nyatakan punca-punca masalah di dalam isu keselamatan.

[20/100]